



Anamnese und klinische Untersuchung am Bewegungsapparat

3. SJB Med UZH, Themenblock Bewegungsapparat

Dr. med. Lukas Wildi

CA Fachbereich Rheumatologie, KSW

20.02.2025

Lernziele

- Nach der Lektion sollen die Studierenden folgendes können
 - Anamnese bei Beschwerden am Bewegungsapparat gezielt erfragen
 - am Ende der Anamnese die Beschwerden einer Krankheitsgruppe zuordnen
 - die Untersuchungstechnik (Inspektion, Palpation, Beweglichkeitsprüfung) für die Gelenke und Rücken aufführen

Anamnese

Das Zitat

- Obwohl eine gute Anamnese bei 70% aller Befragten zur richtigen Verdachtsdiagnose führt,
- widmen sich keine 0,7% der medizinischen Publikationen hauptthematisch dieser Kunst...

Die Story

- Die 48jährige Frau wurde zur Abklärung eines grossen abdominellen Tumors auf die
- Medizinische Klinik eingewiesen.

Da ergab die Anamnese...

- dass die Perioden seit vielen Monaten ausgeblieben waren, was die Frau als normale Menopause nicht beunruhigte.
- Der Schwangerschaftstest war positiv, die junge Grossmutter gebär ein gesundes Kind.

Der Tip

- Die 7 Dimensionen der Symptome nach Morgan und Engel

Die 7 Dimensionen der Symptome*

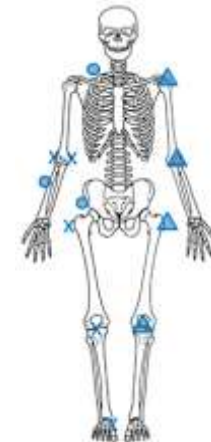
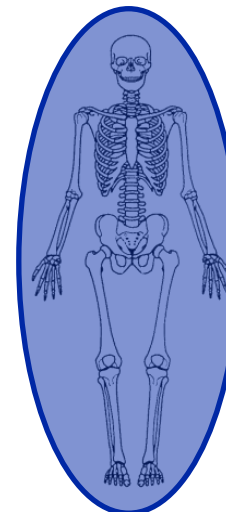
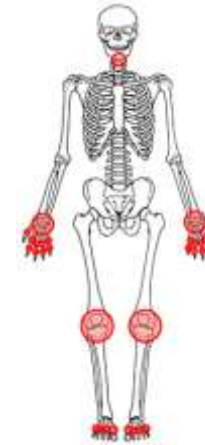
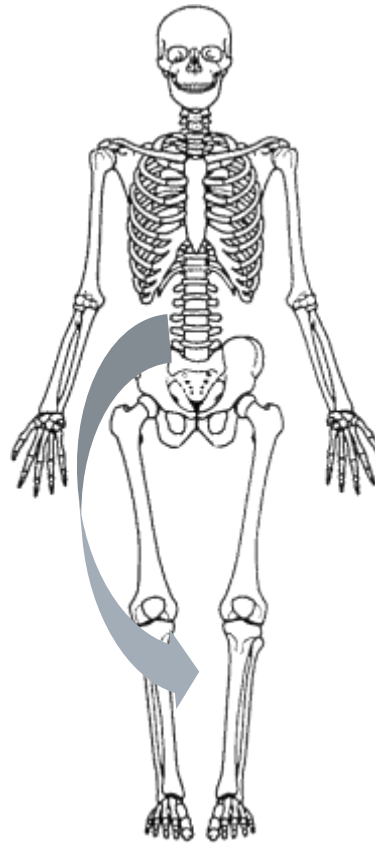
- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Lokalisation | generalisiert, umschrieben, diffus, ortskonstant, wechselnd, ausstrahlend, oberflächlich, tief |
| 2. Qualität | vergleichbar mit |
| 3. Quantität | wie oft, wie stark, wie gross |
| 4. Zeitlicher Ablauf | seit wann, langsamer oder plötzlicher Beginn, zunehmend/abnehmend, wellenartig, "Fahrplan", intermittierende, Dauer der Episoden |
| 5. Umstände | Auslösendes Ereignis (Unfall, Kontakt mit Infektionsquelle), Reise, Risikoverhalten, Zeckenstiche, nur an bestimmtem Ort auftretend (Arbeitsplatz, zu Hause) |
| 6. Beeinflussbarkeit | verstärkende oder erleichternde Faktoren |
| 7. Begleitphänomene | Fieber, Gewichtsverlust, gestörte Funktionen (Systemanamnese) |

*nach Morgan and Engel: The Clinical Approach to the Patient. Schweiz Med Forum 2004;4(10):254

1) Lokalisation

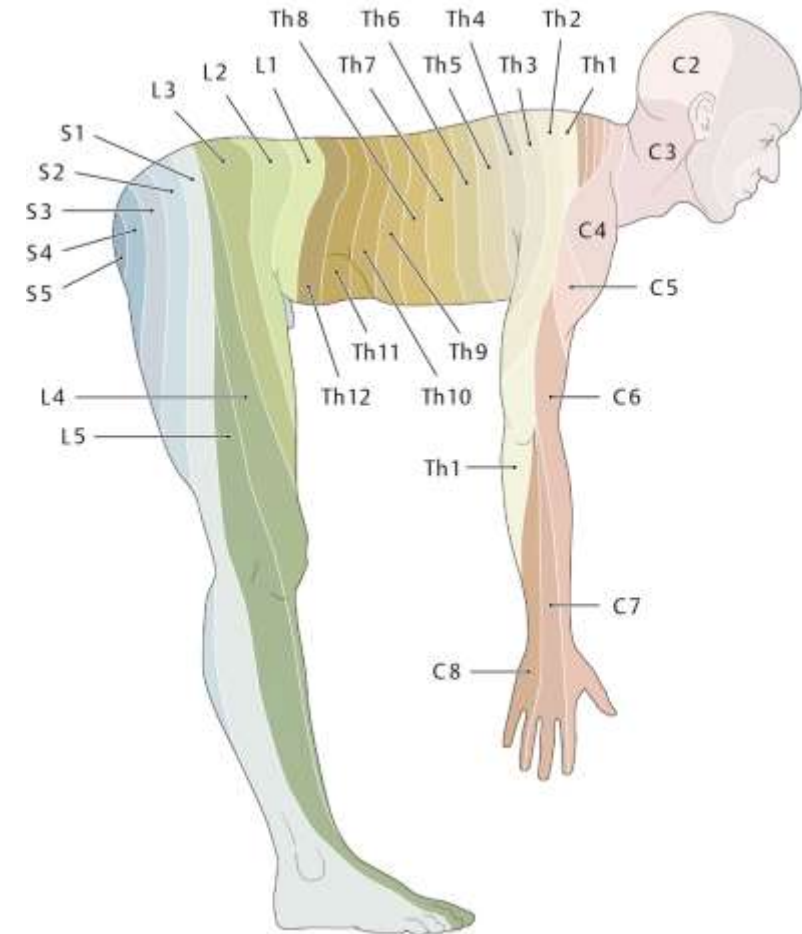
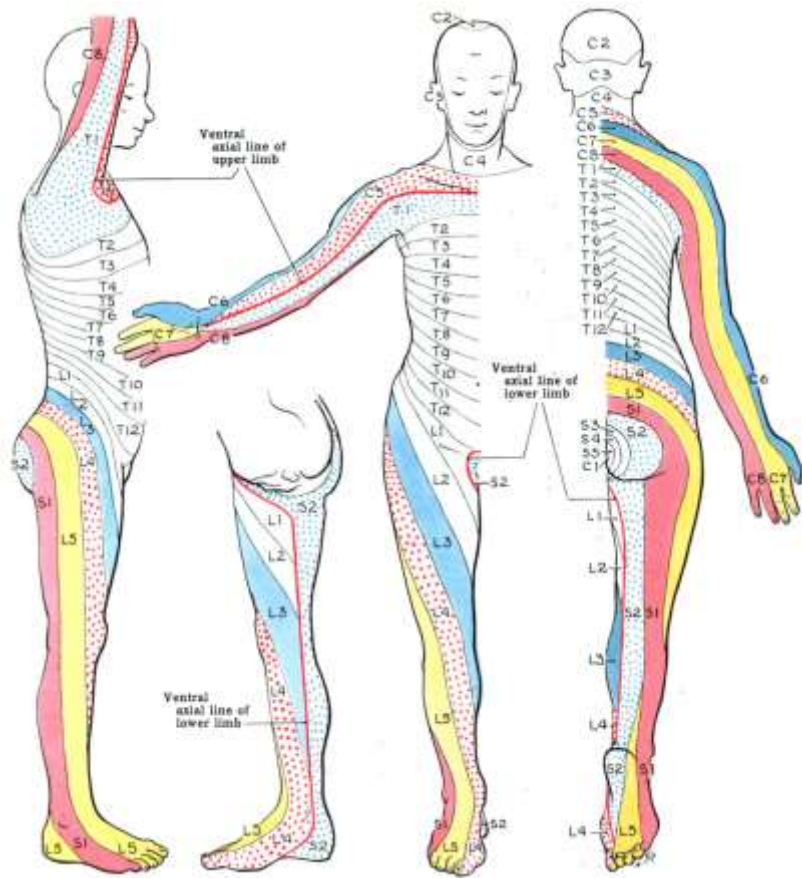
Wo?

- Generalisiert
- Umschrieben
 - Beteiligungsmuster
- Diffus
- Wandernd/ortskonstant
- Ausstrahlend
- Oberflächlich
- Tieflegend



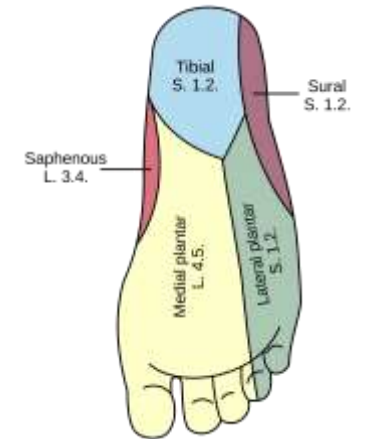
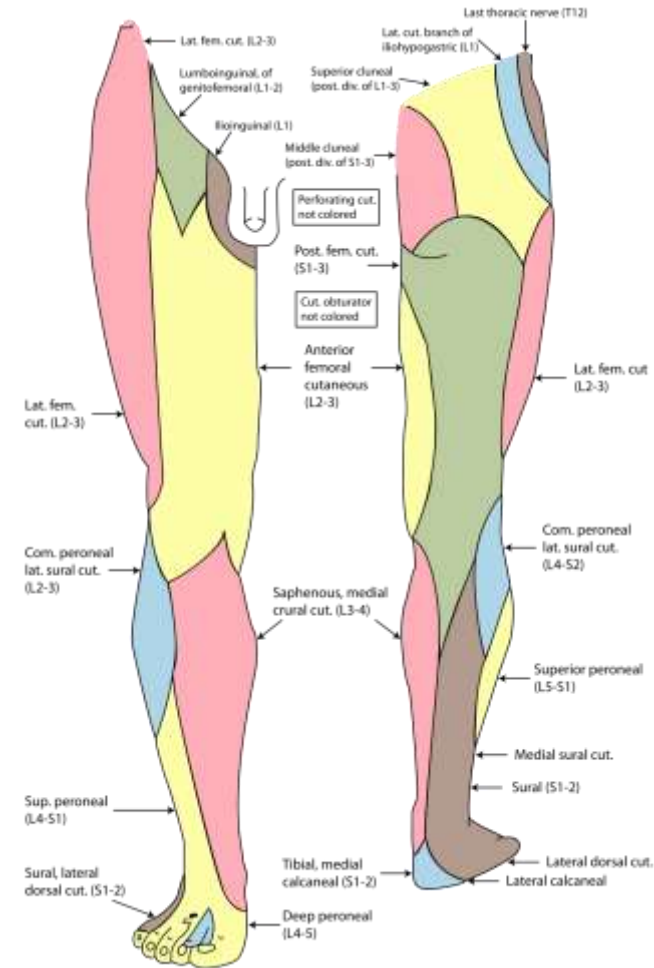
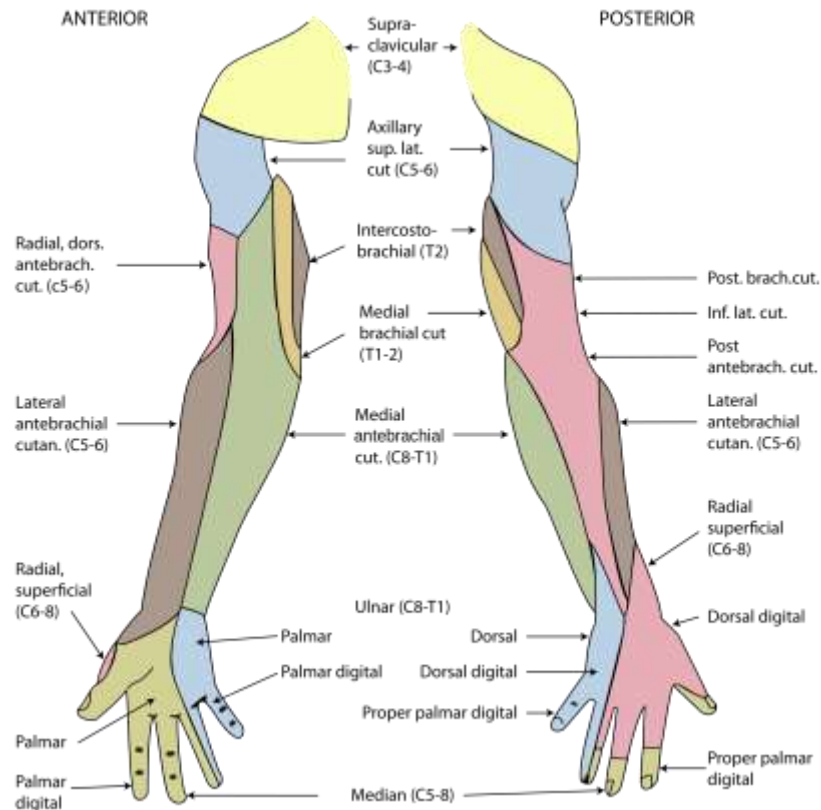
1) Lokalisation

Dermatome



1) Lokalisation

Periphere Nervenausbreitungsgebiete



2) Qualität

Wie?

Nozizeptiv

Durch Gewebeschädigung
hervorgerufener Schmerz.
Somatisch/viszeral



Neuropathisch

Erkrankungen des zentralen und
peripheren Nervensystem



2) Qualität

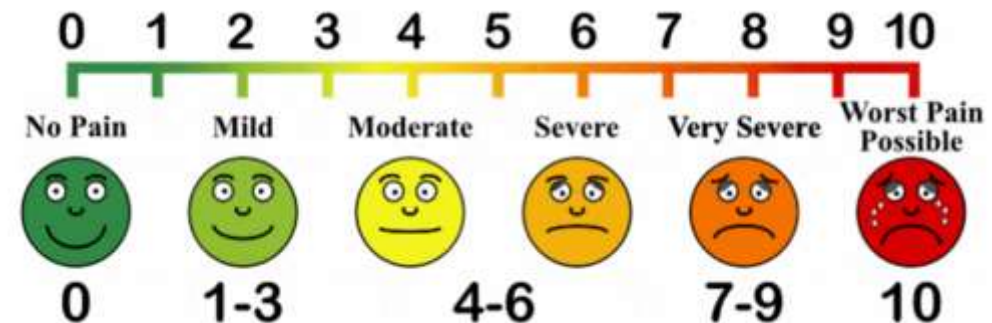
Wie?

Nozizeptiv	Neuropathisch
Durch Gewebeschädigung hervorgerufener Schmerz. Somatisch/viszeral	Erkrankungen des zentralen und peripheren Nervensystem
Bohrend	Brennend
Stechend	Kribbelnd (Parästhesie)
Spitz	Berührungsempfindlich (Dysästhesie)
Dumpf	Elektrisierend
Gut lokalisiert	Einschiessend
Pochend	Giftig

3) Quantität

Wie stark?

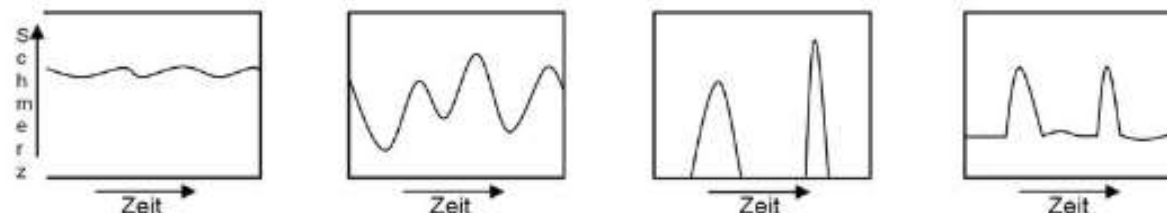
- Numeric Rating Scale (NRS, z.B. 0-10 in einer-Schritten)
- Visual Analog Scale (VAS, 0-100 mm)
- Wertung
 - Klinisch dominant ab ca. 4/10, 40/100
 - Verbesserung relevant bei Reduktion um 20% und mehr



4) Zeitlicher Ablauf

Wann?

- Beginn
 - Abrupt (z.B. akute Gichtarthritis, Diskushernie)
 - Schleichend (z.B. rheumatoide Arthritis)
- Verlauf
 - Progredient (z.B. rheumatoide Arthritis)
 - Intermittierend (z.B. Gicht)
 - Wellenförmig (z.B. Arthrose)
 - Arbeitswoche/Wochenende (z.B. abhängig bei degenerativen Erkrankungen wie Arthrose, unabhängig bei Arthritis)
- Tagesrhythmus
 - Abendliche Betonung (nach Tagesbelastung, z.B. degenerative Rückenschmerzen)
 - Nächtliche/Morgendliche Betongung (durch Entzündung, z.B. entzündliche Rückenschmerzen bei Spondyloarthritis)



5) Umstände

Warum?

- In kaltem Wetter (z.B. Raynaudphänomen bei Kollagenosen, Muskelverspannungen)
- Schwere körperliche Arbeit (z.B. degenerative Rückenbeschwerden)
- Nach ausgiebigem Fleisch- und Alkoholkonsum (z.B. Gicht) **Jägerkrankheit**
- Während/nach einer Reise (z.B. reaktive Arthritis)

Auch bei STI



6) Beeinflussbarkeit

Verstärkung durch:

- Bewegung, gewisse Körperpositionen (z.B. degenerative Erkrankungen)
- Lokalen Druck (z.B. Gicht)
- Kälte/Wärme-Applikation (z.B. Muskelverspannung/Gicht)

Verbesserung durch:

- Ruhe/Schonung (z.B. degenerative Erkrankung, nicht bei Entzündung)
- Kälte/Wärme-Applikation (z.B. Gicht/Muskelverspannung)
- Schmerzmittel **Wenn Schmerzmittel nicht helfen --> eher Muskelverspannung**
- Cortison

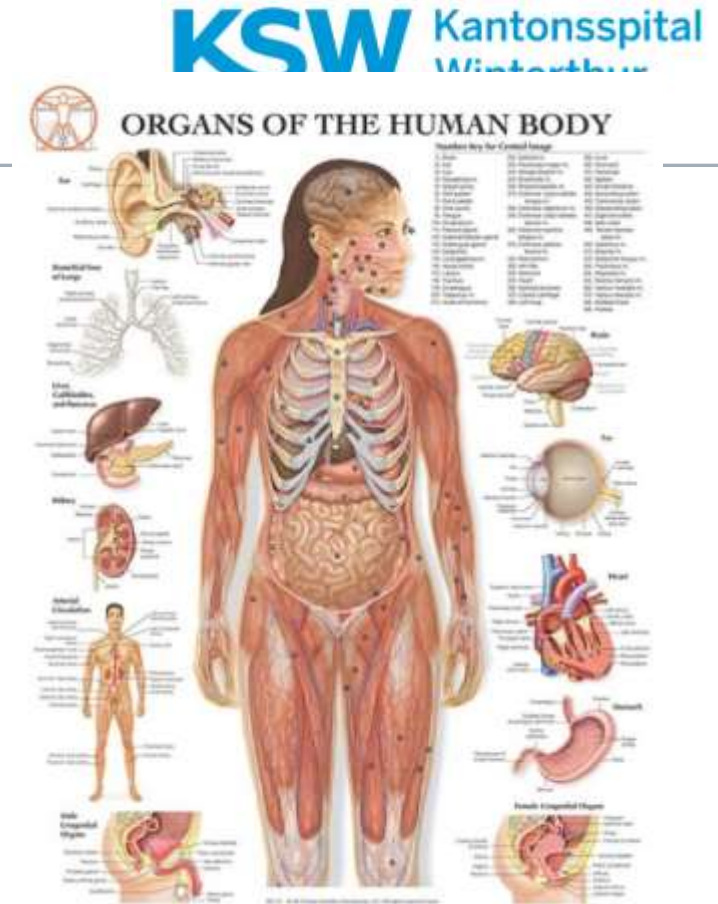
Können Diagnostisch wertvoll sein



7) Begleitphänomene

Weiteres? (fokussierte Systemanamnese)

- Andere Gelenke, Sehnen, Muskelansätze, Wirbelsäule (z.B. typisches Muster?)
- Fieber, Gewichtsverlust, Nachtschweiss (z.B. Entzündung, Paraneoplasie)
- Hautausschläge (z.B. Kollagenosen, Vasculitiden, Psoriasis, Infektionen)
- Raynaudphänomen (z.B. Kollagenosen)
- Sehstörungen (z.B. Vaskulitiden, Spondyloarthritiden)
- Atemnot/Husten (z.B. Herz-/Lungebefall bei Kollagenosen)
- Bauchbeschwerden/Durchfall (z.B. begleitende entzündliche Darmerkrankung)
- Brennen beim Wasserlassen (z.B. Geschlechtskrankheit)
- Urinveränderungen (z.B. Nierenbeteiligung bei Kollagenosen)
- Gefühlstörungen/Lähmungen (z.B. Nervenbeteiligung bei deg. Rückenbeschwerden, Vaskulitiden)



Repetition aus Einführungsvorlesung



Universität
Zürich^{UZH}

Medizinische Fakultät

KSW Kantonsspital
Winterthur

Schmerzcharakterisierung

Mechanisch

- Belastungsschmerz
- Anlaufschmerz
- Abends am schlimmsten
- Verschlechterung durch Bewegung,
- nachts beim Umlagern
- Kurze Morgensteifigkeit



Entzündlich

- Ruheschmerz
- Nachtschmerz, positionsunabhängig
- Morgens am schlimmsten
- Besserung durch Bewegung
- Lange Morgensteifigkeit



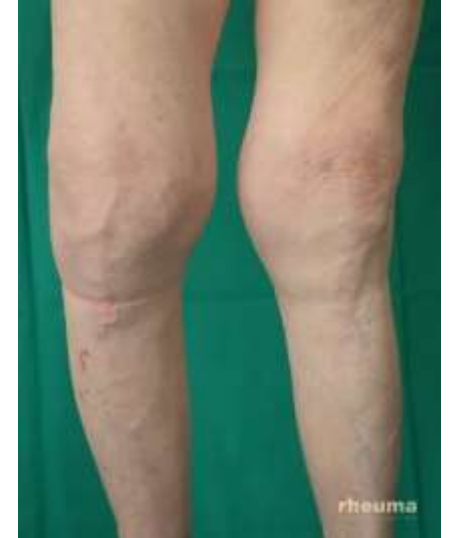
Klinischer Status

Die 4 Dimensionen der Untersuchung

- 1) Inspektion**
- 2) Palpation**
- 3) Funktionsprüfung**
- 4) Provokation**

1) Inspektion

- Gelenke/Wirbelsäule
 - Achsabweichung
 - Varus/Valgus
 - Hyperlordose/Hyperkyphose/Flachrücken
- Konturvergrößerung/Deformierung
- Schwellung
- Rötung
- Atrophie

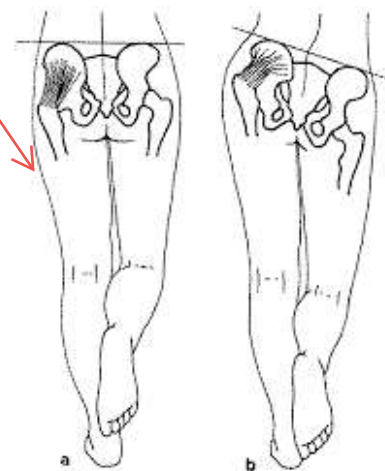


Atrophie des Thenars

1) Inspektion

Gangbild

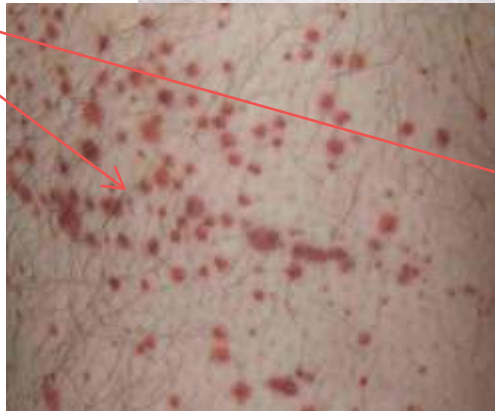
- Entlastungshinken: möglichst kurze Standbeinphase (z.B. Knie- oder Sprunggelenkschmerzen)
- Duchennehinken: Verminderung der Belastung durch Verlagerung des Oberkörpers bei Belastung über die schmerzhafteste Hüfte
- Trendelenburghinken: Einsacken in der Hüfte («Topmodelgang», z.B. bei Nervenschaden oder Muskelabriss)



1) Inspektion

Haut

- Psoriasis/-nägel
- Mechanikerhände
- Schmetterlingsexanthem
- Palpable Purpura
- Erythema nodosum



2) Palpation

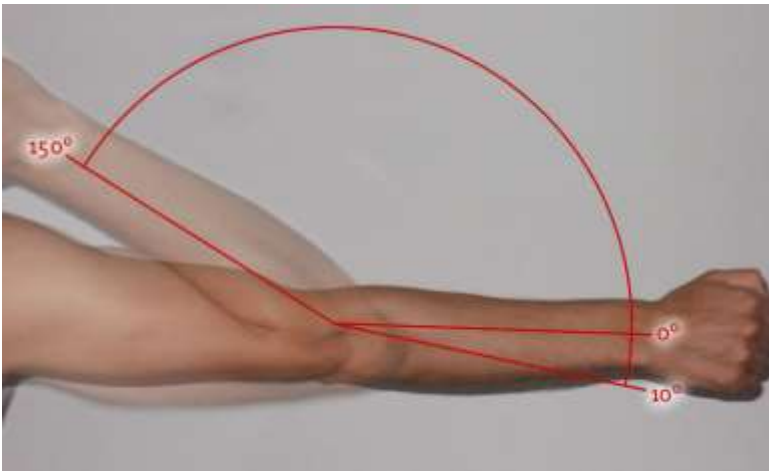
- Überwärmung
- Muskelverhärtung
- Druckempfindlichkeit
 - Gelenke
 - Sehnen
 - Bänder
 - Sehnen-/Band- und Muskelansätze
 - Schleimbeutel



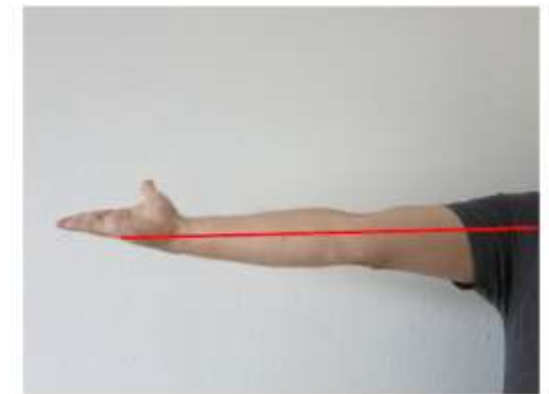
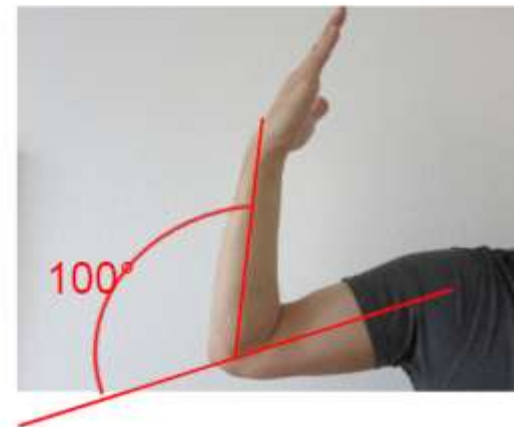
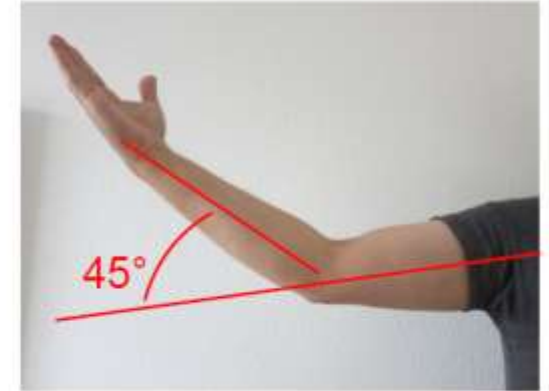
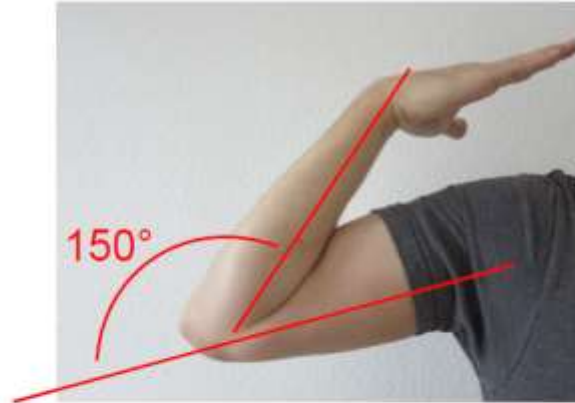
3) Funktionsprüfung

Bewegungsumfang

- Neutral Null Methode (Flexion/Extension)



150-0-10°



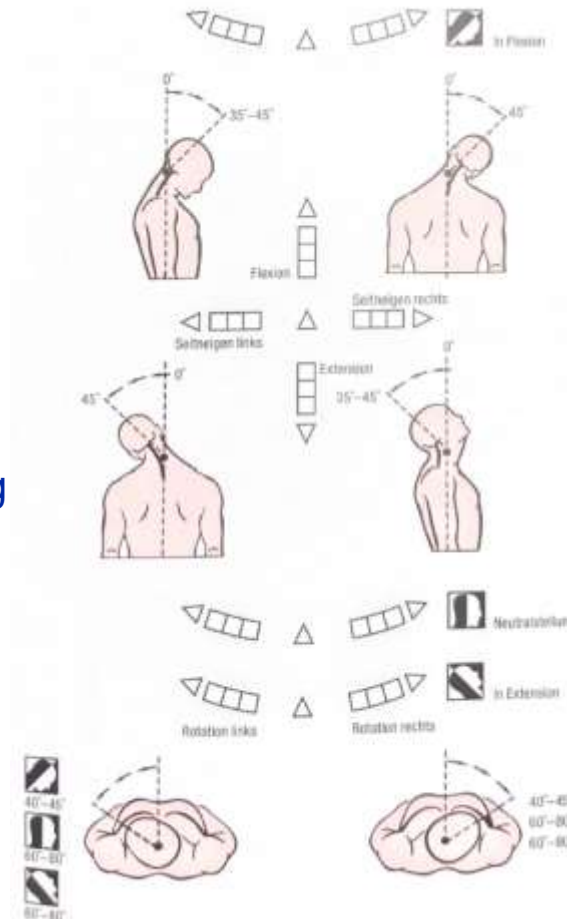
3) Funktionsprüfung

Bewegungsumfang

- 1/3-Methode

Flexion/
Extension

Seitneigung



Rotation

Obere Halswirbelsäule
(in Flexion)

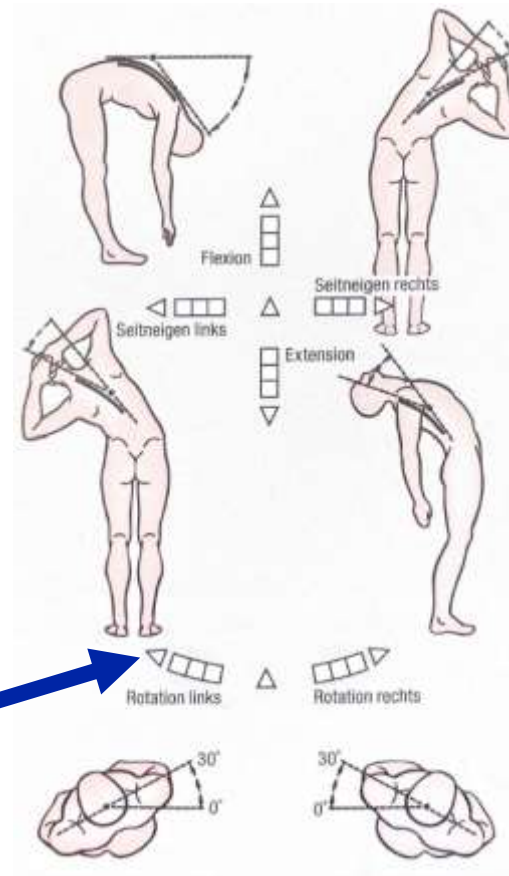
Globale Halswirbelsäule

Untere Halswirbelsäule
(in Extension)

3) Funktionsprüfung

Bewegungsumfang

- 1/3-Methode



Endphasenschmerz?



3) Funktionsprüfung

Bewegungsumfang

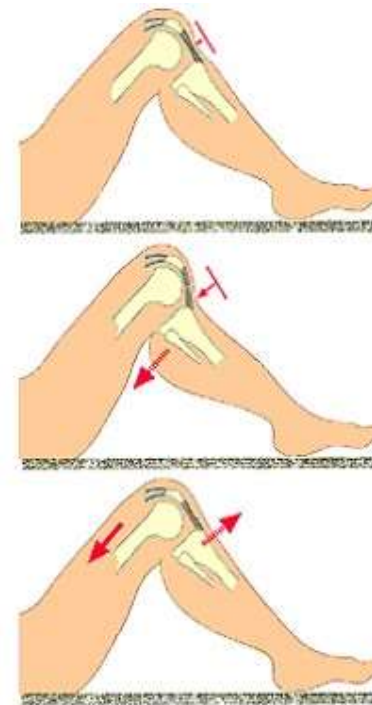
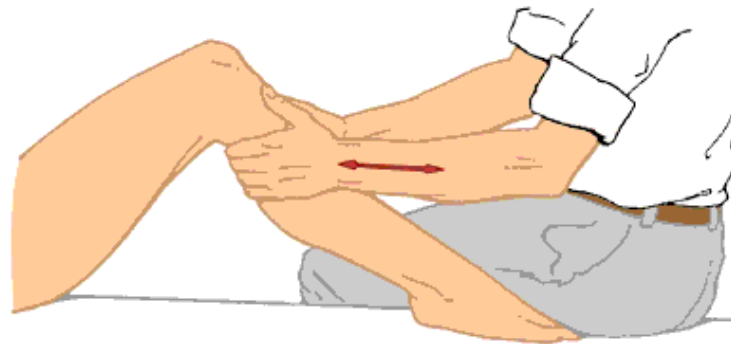
- Aktiv
 - Prüfung der Nerven- und Muskelfunktion
 - Bei akuten Schmerzen: Schmerzhemmung des vollen Bewegungsumfanges
- Passiv
 - Prüfung des Gelenks



3) Funktionsprüfung

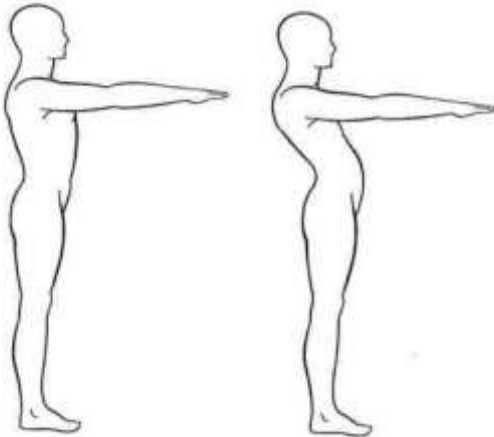
Stabilität

- z.B. Knie
- Sagital
- Lateral

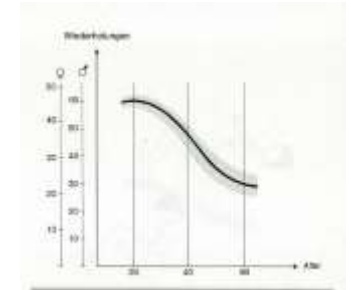
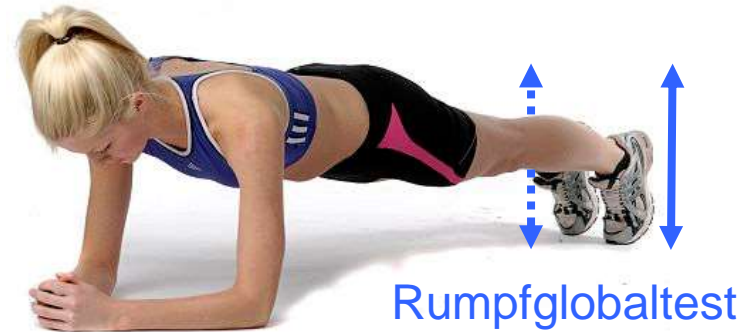


3) Funktionsprüfung

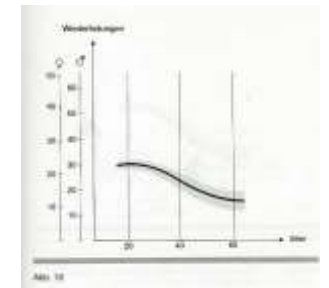
Fitness/Kraft



Matthiass-Test (30s)

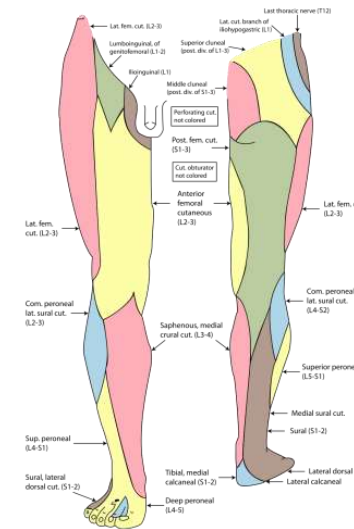
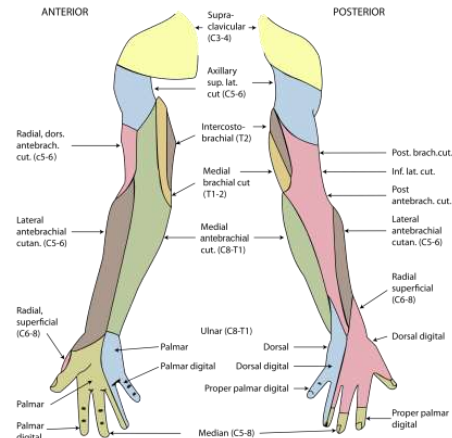
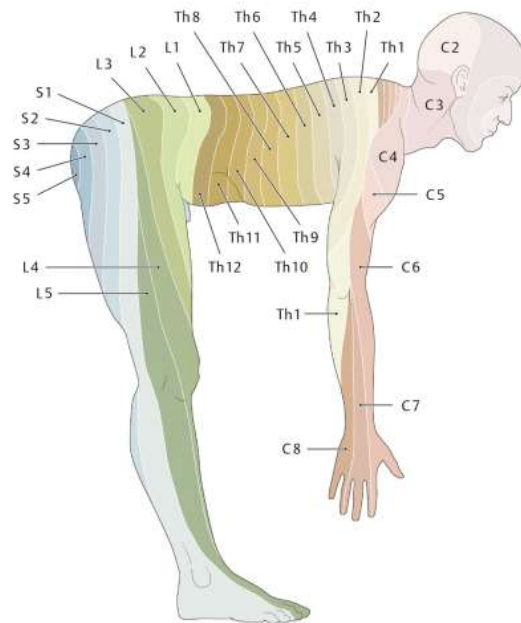


Bauchmuskeltest



3) Funktionsprüfung

Sensibilität/Muskeleigenreflexe/Kennmuskeln



	Schwäche	Reflex	Gefühlsstörung
C5			
C6			
C7			
C8			

4) Provokationstests

Endphasenschmerz

- Distraktionsschmerz (kontralateral, z.B. ligamentär, muskulär)
- Kompressionsschmerz (ipsilateral, z.B. Gelenkfläche, Nervenwurzeln)



4) Provokationstests

Synovitisprovokation

- Endphasenschmerz (Synovitis)
- Gänslenzeichen (Gelenkfläche, Synovitis)



Gänslenzeichen: Synovitis in MCP/MTP

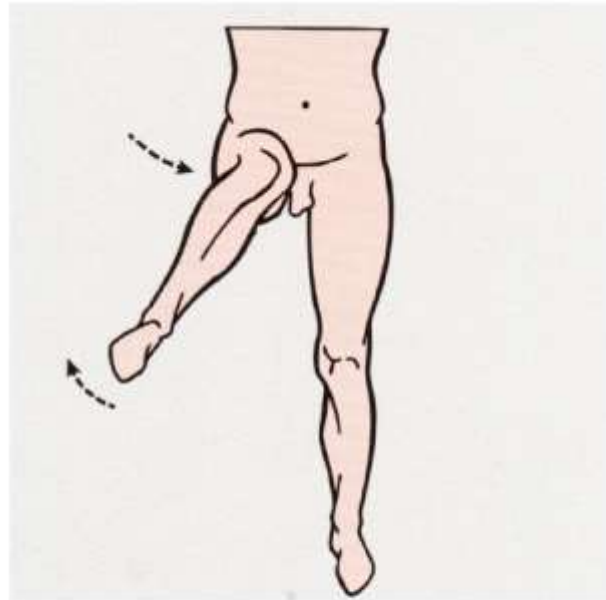


Volarflexion: Synovitis im Handgelenk

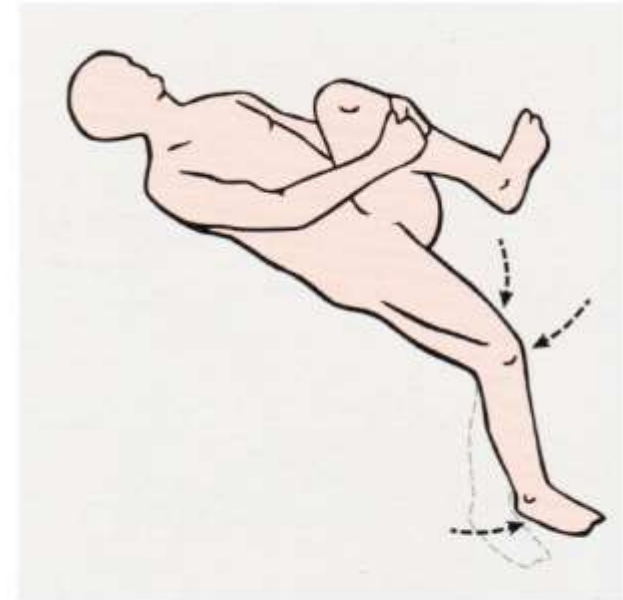
4) Provokationstests

Einklemmungszeichen

- Impingement (z.B. Hüfte)



Ventrale

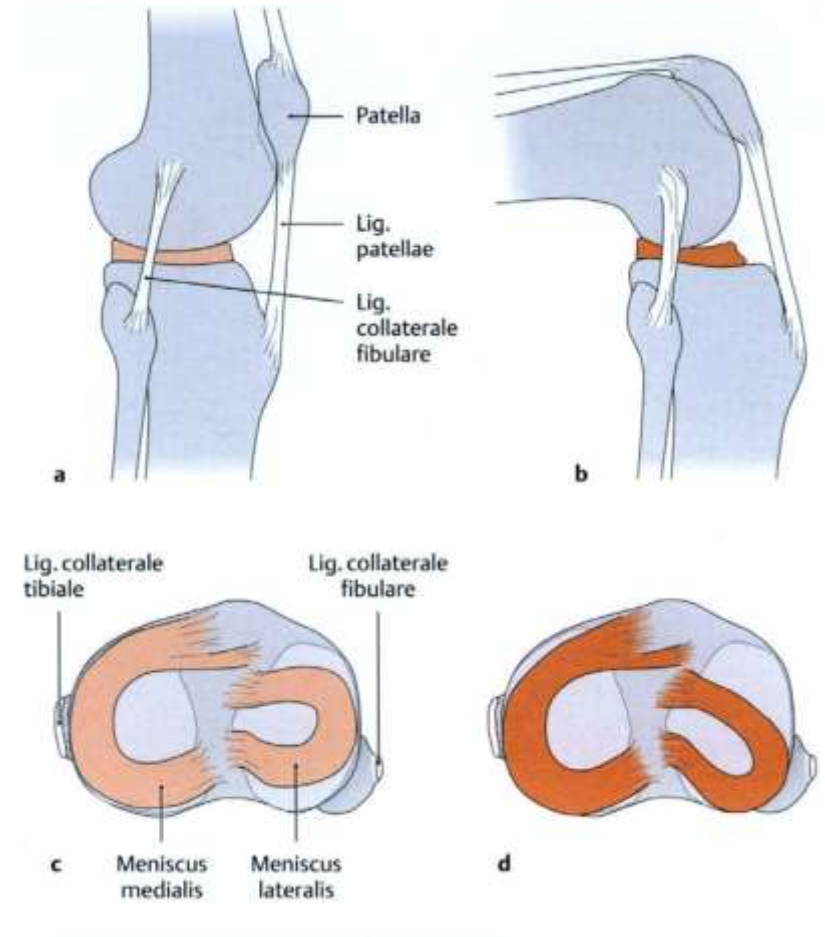


dorsale Provokation

4) Provokationstests

Provokation durch Scherkräfte

- Z.B. Meniskustest



4) Provokationstests

Resistive Prüfung

- Muskelansatzschmerzen



Zusammenfassung

- Die meisten Diagnosen lassen sich durch Anamnese und Status stellen
- Anamnese: 7 Dimensionen
 - Schmerzcharakter
 - Nociceptiv/Neuropathisch
 - Entzündlich/Mechanisch
- Status: 4 Dimensionen
 - Beteiligungsmuster
 - Entzündlicher Reizzustand
 - Schwellung, Rötung, Überwärmung
 - Provokation nach Beschwerden
 - Degenerativ bedingte Schmerzen teils ausschliesslich oder am stärksten auslösbar durch gerichtete Funktionsprüfung/Provokationstests
 - Entzündlich bedingte Schmerzen bei Bewegung generalisiert schmerzhaft